

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 537 474 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

09.10.1996 Patentblatt 1996/41

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 5/74**

(21) Anmeldenummer: **92115449.8**

(22) Anmeldetag: **10.09.1992**

(54) Faltschachtel mit Schüttvorrichtung

Folding box with pouring spout

Boîte pliable munie d'un bec verseur

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB NL

(30) Priorität: **14.10.1991 DE 9112759 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.04.1993 Patentblatt 1993/16

(73) Patentinhaber: **Europa Carton Aktiengesellschaft
D-20095 Hamburg (DE)**

(72) Erfinder: **Skolik, Bernhard
W-2860 Osterholz-Scharmbeck (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte
Hauck, Graalfs, Wehnert,
Döring, Siemons
Neuer Wall 41
20354 Hamburg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**CH-A- 618 932 US-A- 2 349 362
US-A- 4 194 677**

EP 0 537 474 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Gegenstand der Erfindung ist eine Faltschachtel mit Schüttvorrichtung insbesondere für trockene, schüttfähige Produkte, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Auf dem Markt befindliche Faltschachteln mit Schüttvorrichtungen haben in der Regel Nachteile. Sind die Schüttvorrichtungen an der Seitenwand der Faltschachtel angebracht, ist ein vollständiges Ausschütten des Produktes sehr mühsam. Meistens lassen sich die Schüttvorrichtungen nur schlecht öffnen und gar nicht oder nur mangelhaft wieder verschließen. Überdies sind sie mit unerwünscht hohem Materialaufwand verbunden.

Eine Faltschachtel der eingangs genannten Art ist aus dem dänischen Patentedokument 158 146 B bekannt. Bei ihr hat die Schüttvorrichtung eine mit einer Stirnwand verbundene Stirn-Schüttlasche, die beidseitig über Seiten-Schüttlaschen mit den Seitenwänden verbunden ist. Erste und zweite Laschenabschnitte der Seiten-Schüttlaschen sind nach innen unter die Stirn-Schüttlasche gefaltet, wenn diese die Öffnung der Schachtel verschließt. Dann ist eine Endlasche der Stirn-Schüttlasche mit der Deckelwand der Faltschachtel verklebt. Zum Öffnen der Schachtel wird die Verklebung der Endlasche aufgebrochen, worauf die Stirn-Schüttlasche aufgeklappt werden kann, bis die Seiten-Schüttlaschen in den Seitenwandebenen liegen. Dabei ist nachteilig, daß sich die Verklebung der Endlasche an der Deckelwand einerseits von Hand schlecht lösen läßt, andererseits aber unbeabsichtigt geöffnet werden kann. Außerdem ist die Faltschachtel nicht wiederverschließbar, so daß das enthaltene Produkt unkontrolliert herausgelangen kann. Für die dänische Verpackungskonstruktion ist eine spezielle Verpackungsanlage erforderlich.

Aus der US-A-2 349 362 ist eine Faltschachtel mit Schüttvorrichtung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 bekannt. Der zweite Laschenabschnitt der Seiten-Schüttlasche ist über eine bogenförmige Aufreißlinie mit der zweiten Seitenwandlasche verbunden. Die zweite Seitenwandlasche verbreitert sich mit zunehmendem Abstand von der Schüttlasche, bis sie die Breite der ersten Seitenwandlasche erreicht. Diese Konstruktion ist bei geschlossener und geöffneter Schüttlasche in deren Eckbereich nicht besonders stabil.

Aus der CH-A-618 932 ist eine Faltschachtel mit Schüttvorrichtung bekannt, die sowohl in der Stirn- als auch in der Seiten-Schüttlasche eine diagonale Faltlinie aufweist. Diese Faltlinien begrenzen über eine Eckfalllinie miteinander verbundene erste Laschenabschnitte. Die Seiten-Schüttlasche ist nicht mit der zweiten Seitenwandlasche verbunden, so daß diese Konstruktion im Schüttlaschenbereich ebenfalls nicht sonderlich stabil ist.

Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, die eingangs genannte Faltschachtel im

Schüttlaschenbereich ohne erhöhten Materialaufwand stabiler zu gestalten.

Die Lösung dieser Aufgabe ist im Anspruch 1 angegeben. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen entnehmbar.

Bei einer erfindungsgemäßen Faltschachtel ist die Stirn-Schüttlasche nur mit einer Seiten-Schüttlasche verbunden und die Schüttvorrichtung ist von einem lösbaren Abschnitt der ersten Seitenwandlasche überdeckt. Der lösbare Abschnitt sichert somit die Schüttvorrichtung in der Schließposition und ist seinerseits über die erste Seitenwandlasche in seiner Schließlage gesichert. Die Faltschachtel kann somit praktisch nicht unbeabsichtigt geöffnet werden. Außerdem kann die erste Seitenwandlasche die gesamte Deckelwand überdecken, so daß diese gut zu Stapelzwecken und als Werbeträger nutzbar ist. Nach dem Öffnen erleichtert die Schüttvorrichtung das gezielte Ausgießen, welches über die Verbindungslinie von Stirn- und Seiten-Schüttlasche bequem erfolgen kann.

Insbesondere wenn der lösbare Abschnitt über eine Perforationslinie mit der übrigen ersten Seitenwandlasche verbunden ist, in deren Nähe sich ein Fingereingriff befinden kann, läßt sich die Schütte nach Entfernen des lösbaren Abschnittes sehr leicht öffnen. Jedenfalls ist dies zumindest immer dann möglich, wenn die Seitenwandlasche nur außerhalb des lösbaren Abschnittes beispielsweise durch Kleben die Deckelwand fest verschließt. Dabei kann die Perforationslinie etwa der Kontur der Stirn-Schüttlasche folgen, so daß der zum Öffnen zu lösende Abschnitt nur einen geringen Anteil der ersten Seitenwandlasche ausmacht.

Die Wiederverschließbarkeit der Schüttvorrichtung wird bevorzugt dadurch gefördert, daß die Perforationslinie die Stirn-Schüttlasche randseitig mit einem Sicherungsvorsprung etwas überdeckt. Nach Entfernen des lösbaren Abschnittes kann die Stirn-Schüttlasche unter dem Sicherungsvorsprung hervorgezogen und die Schüttvorrichtung geöffnet werden. Zum Wiederverschließen werden die Schüttlaschen in die Öffnungsebene zurückgeklappt und die Stirn-Schüttlasche unter dem Sicherungsvorsprung verrastet.

Bei einer ersten Lösungsalternativen hat die Stirnlasche neben der Stirn-Schüttlasche einen Stirnlaschenabschnitt, der zur Auflage und gegebenenfalls Festlegung eines Vorsprunges der zweiten Seitenwandlasche dient. Hierdurch wird die Stabilität der Schachtel im Randbereich der Schüttvorrichtung verbessert. Die Erstreckung der Stirn-Schüttlasche kann von ihrer Faltlinie weg zum Stirnlaschenabschnitt hin abnehmen, wodurch insbesondere beim Konfektionieren das Einklappen der zweiten Seitenwandlasche mit ihrem Vorsprung an der Stirn-Schüttlasche vorbei auf den Seitenlaschenabschnitt erleichtert wird. Dafür kann die Stirn-Schüttlasche am freien Ende einen Radius haben.

Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist insbesondere aus Gründen des rationellen Materialeinsatzes der erste Laschenabschnitt entlang einer etwa diagonal verlaufenden und die erste mit der zweiten Faltlinie ver-

bindenden Trennlinie von der zweiten Seitenwandlasche getrennt und der zweite Laschenabschnitt entlang einer die zweite mit der dritten Faltlinie verbindenden ersten Ritzlinie lösbar mit der zweiten Seitenwandlasche verbunden. Die Laschenabschnitte sind dann aus dem Material der zweiten Seitenwandlasche gearbeitet. Die erste Ritzlinie bewirkt einen zweiten Verschuß der Schüttvorrichtung, der mit oder nach dem Entfernen des lösbaren Abschnittes aufzubrechen ist. Wenn die Trennlinie in eine randseitige Ausstanzung der zweiten Seitenwandlasche mündet, wird das Einklappen der zweiten Seitenwandlasche beim Konfektionieren weiter erleichtert.

Zur Verbindung des zweiten Laschenabschnittes mit der Seitenwandlasche kann eine zweite Ritzlinie parallel zur ersten und auf der gegenüberliegenden Seite des Flachmaterials vorgesehen sein, wodurch beim Aufbrechen der Ritzlinien eine Lagenspaltung und eine gerade Öffnungskante entlang der Seitenwandlasche bewirkt werden. Zugleich dienen die überstehenden Reste als Auflage des zweiten Laschenabschnittes, die dessen Eindringen in die Schachtel beim Wiederverschließen und hierdurch bedingte Undichtigkeiten verhindert.

Weitere Einzelheiten und Vorteile des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der zugehörigen Zeichnungen, die eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Schachtel zeigen. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 einen flach ausgebreiteten Zuschnitt der Faltschachtel in der Draufsicht;
- Fig. 2 Oberbereich der Faltschachtel beim Schließen der Deckelwand in perspektivischer Seitenansicht;
- Fig. 3 fertig konfektionierte Faltschachtel in perspektivischer Seitenansicht;
- Fig. 4 Oberbereich derselben Faltschachtel beim Entfernen des lösbaren Abschnittes und Aufbrechen der Schüttvorrichtung in perspektivischer Seitenansicht;
- Fig. 5 Oberbereich derselben Faltschachtel zum Ausgießen geneigt in einer weiteren Perspektivdarstellung.

Der Zuschnitt gemäß Fig. 1 ist mit Stirnwänden 1, 2 und Seitenwänden 3, 4 versehen, die entlang ihrer Längskanten über Faltlinien miteinander verbunden sind. Die Seitenwand 3 weist eine angelenkte Verbindungslasche 5 zum Befestigen an der Stirnwand vorzugsweise durch Kleben auf.

Für eine Bodenwand sind in herkömmlicher Weise an den Stirnwänden 1, 2 und den Seitenwänden 3, 4 untere Stirnwandlaschen 6, 7 und untere Seitenwandlaschen 8, 9 angelenkt. Diese werden beim Konfektionie-

ren in der Bodenwandebene übereinandergefaltet und miteinander verklebt.

Für eine Deckelwand haben die Stirnwände 1, 2 und Seitenwände 3, 4 oben Stirnwandlaschen 10, 11 und Seitenwandlaschen 12, 13, die jedoch für eine Schüttvorrichtung speziell ausgebildet sind. So hat die Stirnwandlasche 10 an ihrem freien Ende einen Radius 14 und ist über eine Gegenritzlinie 15 mit einem Stirnlaschenabschnitt 16 der Stirnwandlasche 10 verbunden bzw. von diesen teilweise getrennt. Die Stirnwandlasche 10 bildet zwischen Radius 14, Gegenritzlinie 15 und einer seitlichen Rilllinie 17 eine Stirn-Schüttlasche 18. Hingegen ist die Stirnwandlasche 11 herkömmlicherweise ausgebildet.

Die Seitenwandlasche 12 ist über die Rilllinie 17 seitlich mit der Stirnwandlasche 10 verbunden und weist angrenzend an die Rilllinie einen etwa dreiecksförmigen ersten Laschenabschnitt 19 auf. Die Rilllinie 17 wird auch als erste Faltlinie bezeichnet. Der erste Laschenabschnitt 19 ist über eine zweite Faltlinie in Form einer Gegenritzlinie 20 mit einem zweiten dreiecksförmigen Laschenabschnitt 21 der Seitenwandlasche 12 verbunden, wobei die zweite Faltlinie 20 eine Schnittstelle der Faltlinie zwischen Stirnwandlasche 10 und Stirnwand 1 sowie Seitenwandlasche 12 und Seitenwand 3 schneidet. Der zweite Laschenabschnitt 21 ist über eine dritte Faltlinie 22 mit der Seitenwand 3 verbunden, die zugleich die Seitenwandlasche 12 anlenkt.

Zwischen erster Faltlinie 17 und zweiter Faltlinie 12 verläuft eine Trennlinie 23 in Form einer Schneidlinie, die sich im Randbereich zu einer Ausstanzung 24 erweitert und eine Seite des ersten Laschenabschnittes 19 von der Seitenwandlasche 12 trennt.

Der zweite Laschenabschnitt 21 ist über eine Ritzlinie 25 und eine Gegenritzlinie 26 zwischen den zweiten und dritten Faltlinien 20, 22 mit der Seitenwandlasche 12 verbunden. Sämtliche Gegenritzlinien sind im Unterschied zu den Ritzlinien bzw. den Rilllinien auf der Unterseite des Zuschnittes angeordnet und auf Stirnwandlasche 10 und Seitenwandlasche 12 durch dick eingezeichnete Pfeile gekennzeichnet. Die Seitenwandlasche 12 wird auch als zweite Seitenwandlasche bezeichnet.

Hingegen ist die Seitenwandlasche 13 auch als erste Seitenwandlasche bezeichnet und mit einer Ausstanzung 27 als Fingereingriff sowie einer Perforation 28 versehen, die nach dem Einwärtsfalten der oberen Laschen 10, 11, 12, 13 bei röhrenförmig vorkonfektioniertem Zuschnitt grob der Außenkontur der Stirn-Schüttlasche folgt und diese randseitig mit einem Vorsprung 29 überdeckt. Die Perforationslinie 28 grenzt auf der Seitenwandlasche 13 einen lösbaren Abschnitt 30 ab.

Gemäß Fig. 2 werden beim Konfektionieren im Oberbereich zunächst die Stirnwandlasche 10 und die Seitenwandlasche 13 in Pfeilrichtung eingeklappt, wobei ein neben der Aussparung 24 gebildeter Vorsprung 31 der Seitenwandlasche zwischen Radius 14 und Stirnlaschenabschnitt 16 eingreift, bis er auf letzte-

rem zu liegen kommt. Dabei werden Stirnwan-
 dasche 10 und Seitenwandlasche 13 ineinander
 verschränkt und die ersten und zweiten
 Laschenabschnitte 19, 21 unter die
 Stirnwan-
 dasche 10 geklappt.

Dabei ist die Stirnwan-
 dasche 11 bereits unter die
 zweite Seitenwand-
 lasche 13 geklappt. Die erste Seiten-
 wandlasche 13 nimmt an diesen Vorgängen
 nicht teil.

Gemäß Fig. 3 wird die Faltschachtel durch
 Klappen der ersten Seitenwand-
 lasche 13 in die Deckelwand-
 ebene und deren Klebeverbindung insbe-
 sondere mit der Seitenwand-
 lasche 12 außerhalb der Stirn-Schütt-
 lasche 18 der Stirnwan-
 dasche 10 geschlossen. Von
 außen ist dann der Fingereingriff 27 im
 Bereich der Perforations-
 linie 28 sichtbar. Ein Druckbereich zum
 Wiederverschließen der Packung ist mit
 der Position 32 bezeichnet.

Zum Öffnen der Packung wird gemäß Fig. 4
 ein Finger in den Fingereingriff 27
 gesteckt und der lös-
 bare Abschnitt 30 entlang der Perforations-
 linie 28 getrennt, wobei zugleich die
 den zweiten Laschenabschnitt 21 mit
 der Seitenwand-
 lasche 12 verbindende Ritzlinien 25,
 26 aufgebrochen und die Stirn-Schütt-
 lasche 18 angehoben wird.

Gemäß Fig. 5 können dann die Stirn-Schütt-
 lasche 18 bis in die Ebene der Stirn-
 wand 1 und die beiden Laschenabschnitte
 19, 21 bis in die Ebene der Seiten-
 wand 3 geklappt werden, wobei sie eine
 Öffnung 33 in der Deckelwand freigeben.
 In ausgeklappter Stellung bilden sie
 eine Schüttvorrichtung 34, die gezielt
 entlang der Faltlinie 17 entleert werden
 kann.

Zum Wiederverschließen wird die Stirn-Schütt-
 lasche 18 in die Ebene der Öffnung 33
 zurückgeklappt, wobei sie sich randseitig
 auf freiliegenden Bereichen der zweiten
 Seitenwand-
 lasche 12 abstützt. Zugleich werden die
 ersten und zweiten Laschenabschnitte
 19, 21 unter die Stirn-Schütt-
 lasche 18 bewegt, wobei sich
 zweiter Laschenabschnitt 21 und zweite
 Seitenwand-
 lasche 12 mit verbleibenden Randbereichen
 35, 36 zwischen den Ritzlinien anein-
 ander abstützen. Schließlich wird die
 Stirn-Schütt-
 lasche 18 mit ihrem Radius 14 durch
 Daumendruck im Bereich 32 (vgl. Fig. 3)
 unter den Vorsprung 29 der ersten
 Seitenwand-
 lasche 13 gedrückt und dort gesichert.

Patentansprüche

1. Faltschachtel mit Schüttvorrichtung, insbe-
 sondere für trockene, schüttfähige Pro-
 dukte, aus einem Zuschnitt faltbaren
 Flachmaterials, vorzugsweise Karton,
 mit Deckel- und Boden-, Stirn- sowie
 Seitenwänden (1, 2, 3, 4), wobei die
 Deckelwand zumindest teilweise über-
 einandergefaltete Stirn-, erst und
 zweite Seitenwand-
 laschen (10, 11, 12, 13) und die Schütt-
 vorrichtung (34) von einer Schließ-
 stellung in eine Öffnungsebene in eine
 von dieser weggerichtete Öffnungs-
 stellung klappbare Schütt-
 laschen (18, 19, 21) hat, wovon eine
 Stirn-Schütt-
 lasche (18) von zumindest einem Ab-
 schnitt einer Stirnwan-
 dasche (10) gebildet ist und eine mit
 der

Stirn-Schütt-
 lasche (18) über eine in deren Seiten-
 kante fallende erste Faltlinie (17) ver-
 bundene Seiten-Schütt-
 lasche (19, 22) von einem unter die
 Stirnwan-
 dasche (10) gefalteten ersten Laschen-
 abschnitt (19) und einem einerseits mit
 diesem über eine den Schnittpunkt der
 Faltlinien zwischen Stirn-
 wandlasche (10) und Stirnwan-
 dasche (1) sowie der zweiten Seiten-
 wandlasche (12) kreuzende zweite
 Faltlinie (20) und andererseits mit einer
 Seitenwand (3) über eine dritte Faltlinie
 (22) verbundenen und unter den ersten
 Laschenabschnitt (19) gefalteten
 zweiten Laschenabschnitt (21) gebildet
 ist, wobei die Schüttvorrichtung (34) nur
 eine Seiten-Schütt-
 lasche (19, 21) hat und die dieser gegen-
 über angelegte erste Seitenwand-
 lasche (13) die Schüttvorrichtung mit
 einem lös-
 baren Abschnitt (30) überdeckt, dadurch
 gekennzeichnet, daß die Stirnwan-
 dasche (10) neben der Stirn-Schütt-
 lasche (18) einen Stirnlaschenabschnitt
 (16) hat und die zweite Seitenwand-
 lasche (12) den Stirnlaschenabschnitt
 (16) mit einem Vorsprung (31) überdeckt.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch
 gekennzeichnet, daß der erste Laschen-
 abschnitt (19) entlang einer etwa
 diagonal verlaufenden und die erste
 Faltlinie (17) mit der zweiten Faltlinie
 (20) verbindenden Trennlinie (23, 24)
 von der zweiten Seitenwand-
 lasche (12) getrennt ist und der
 zweite Laschenabschnitt (21) entlang
 einer die zweite Faltlinie (20) mit
 der dritten Faltlinie (22) verbindenden
 ersten Ritzlinie (25) lösbar mit der
 zweiten Seitenwand-
 lasche (12) verbunden ist.
3. Faltschachtel nach Anspruch 1 oder 2,
 dadurch gekennzeichnet, daß der lös-
 bare Abschnitt (30) über eine Perfora-
 tionslinie (28) mit der im übrigen die
 Deckelwand fest schließenden ersten
 Seitenwand-
 lasche (13) verbunden ist.
4. Faltschachtel nach Anspruch 3, dadurch
 gekennzeichnet, daß die erste Seiten-
 wandlasche (13) an der Perforations-
 linie (28) einen Fingereingriff (27) hat.
5. Faltschachtel nach Anspruch 3 oder 4,
 dadurch gekennzeichnet, daß die Perfora-
 tionslinie (28) etwa der Kontur der
 Stirn-Schütt-
 lasche (18) folgt.
6. Faltschachtel nach einem der Ansprüche
 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß
 die Perforationslinie (28) die Stirn-
 Schütt-
 lasche (18) randseitig mit einem
 Vorsprung (29) etwas überdeckt.
7. Faltschachtel nach einem der Ansprüche
 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß
 die Erstreckung der Stirn-Schütt-
 lasche (18) von ihrer Faltlinie weg zum
 Stirnlaschenabschnitt (16) hin abnimmt.

8. Faltschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirn-Schüttflasche (18) am freien Ende einen Radius (14) hat.
9. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Trennlinie (23) in eine randseitige Ausstanzung (24) der zweiten Seitenwandlasche (12) mündet.
10. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 2 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite Laschenabschnitt (21) entlang einer zweiten Ritzlinie (26), die parallel zur ersten verläuft und auf der gegenüberliegenden Seite des Flachmaterials angeordnet ist, lösbar mit der zweiten Seitenwandlasche (12) verbunden ist.

Claims

1. A folding box with pouring spout, especially for dry products adapted to be poured, being composed of a cut of a foldable flat material, preferably carton, comprising cover- and bottom-, front- and side walls (1, 2, 3, 4), said cover wall including front-, first and second side wall tabs (10, 11, 12, 13) at least partly folded one upon the other and said pouring spout (34) including pouring tabs (18, 19, 21) adapted to be folded from a closed position into an opening plane and into an open position directed away from the latter, one pouring front tab (18) thereof being defined by at least one portion of a front wall tab (10) and a lateral pouring tab (19, 22) connected to said pouring front tab (18) by means of a first fold line (17) extending to the lateral edge thereof is formed by a first tab portion (19) folded under said front wall tab (10) and a second tab portion (21), on the one hand, being connected to said first tab portion (19) by means of a second fold line (20) crossing the intersecting point of the fold lines between said front wall tab (10) and said front wall (1) as well as said second side wall tab (12) and, on the other hand, to a side wall (3) by means of a third fold line (22) and folded under said first tab portion (19), said pouring spout (34) only including one lateral pouring tab (19, 21) and said first side wall tab (13) provided opposite to the latter covers said pouring spout by a detachable portion (30), characterized in that adjacent to said pouring front tab (18) said front wall tab (10) includes a front tab portion (16) and said second side wall tab (12) covers said front tab portion (16) by a projecting part (31).
2. The folding box according to claim 1, characterized in that said first tab portion (19) is separated from said second side wall tab (12) along a separating line (23, 24) extending approximately diagonally and connecting said first fold line (17) to said second fold line (20), and said second tab portion (21) is detachably connected to said second side wall

tab (12) along a first scoring (25) connecting said second fold line (20) to said third fold line (22).

3. The folding box according to claim 1 or 2, characterized in that said detachable portion (30) is connected to said first side wall tab (13) by means of a perforated line (28), said first side wall tab (13) tightly closing said cover wall.
4. The folding box according to claim 3, characterized in that on said perforated line (28) said first side wall tab (13) provides for a crescent-shaped opening (27) for inserting a finger.
5. The folding box according to claim 3 or 4, characterized in that said perforated line (28) approximately follows the contour of said pouring front tab (18).
6. The folding box according to any of the claims 3 to 5, characterized in that said perforated line (28) slightly covers said pouring front tab (18) edge-sided by means of a projecting part (29).
7. The folding box according to any of the claims 1 to 6, characterized in that the extension of said pouring front tab (18) decreases from its fold line away towards said front tab portion (16).
8. The folding box according to claim 7, characterized in that said pouring front tab (18) has a radius (14) at its free end.
9. The folding box according to any of the claims 2 to 8, characterized in that said separating line (23) ends in an edge-sided cut (24) of said second side wall tab (12).
10. The folding box according to any of the claims 2 to 9, characterized in that said second tab portion (21) is detachably connected to said second side wall tab (12) along a second scoring (26) which extends in parallel with said first one and is arranged on the side opposite to the flat material.

Revendications

1. Boîte pliable munie d'un bec verseur, en particulier pour produits secs pouvant être déversés, constituée d'un flan en matériau plat et pliable, de préférence en carton, et comportant des parois formant couvercle et fond ainsi que des parois frontales et latérales (1, 2, 3, 4),

la paroi formant couvercle comportant des pattes de parois frontales et de première et seconde parois latérales (10, 11, 12, 13) rabattues au moins partiellement les unes sur les autres, et le bec verseur (34) comportant des pattes de verseur (18, 19, 21), pouvant pivoter

d'une position fermée située dans un plan d'ouverture pour adopter une position ouverte éloignée dudit plan, ces pattes de verseur comprenant :

une patte de verseur frontale (18) formée par au moins une section d'une patte de paroi frontale (10) et
 une patte de verseur latérale (19, 22) reliée à la patte de verseur frontale (18) par une première ligne de pliage (17) coïncidant avec l'arête latérale de ladite patte de verseur frontale (18), formée par une première section de patte (19) rabattue sous la patte de paroi frontale (10) et par une seconde section de patte (21) qui est reliée
 d'une part à ladite première section de patte (19) par une deuxième ligne de pliage (20) aboutissant au point d'intersection de la ligne de pliage entre la patte de paroi frontale (10) et la paroi frontale (1), ainsi que la deuxième patte de paroi latérale (12) et
 d'autre part à une paroi latérale (3) par l'intermédiaire d'une troisième ligne de pliage (22) et qui est rabattue sous la première section de patte (19),
 le bec verseur (34) comportant uniquement une patte de verseur latérale (19, 21),
 et la première patte de paroi latérale (13) articulée en regard de celle-ci recouvrant le bec verseur par une section détachable (30), caractérisée en ce que la patte de paroi frontale (10) comporte outre (à côté de) la patte de verseur frontale (18) une section de patte frontale (16), et en ce que la seconde patte de paroi frontale (12) recouvre cette section de patte frontale (16) par un saillant (31).

2. Boîte pliable selon la revendication 1, caractérisée en ce que la première section de patte (19) est séparée de la seconde patte de paroi latérale (12) par une ligne de séparation (23, 24) qui s'étend sensiblement en diagonale et qui relie la première ligne de pliage (17) à la deuxième ligne de pliage (20),

et en ce que la seconde section de patte (21) est reliée de manière détachable à la seconde patte de paroi latérale (12) suivant une première ligne prédécoupée (25) qui relie la deuxième ligne de pliage (20) à la troisième ligne de pliage (22).

3. Boîte pliable selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la section détachable (30) est reliée par une ligne de perforations (28) avec la première patte de paroi latérale (13), qui ferme du reste de manière fixe la paroi formant couvercle.

4. Boîte pliable selon la revendication 3, caractérisée en ce que la première patte de paroi latérale (13) présente à côté de la ligne de perforations (28) une languette de préhension (27).

5. Boîte pliable selon la revendication 3 ou 4, caractérisée en ce que la ligne de perforations (28) suit sensiblement le contour de la patte de verseur frontale (18).

6. Boîte pliable selon l'une des revendications 3 à 5, caractérisée en ce que la ligne de perforations (28) recouvre quelque peu la patte de verseur frontale (18) côté bord, par un saillant (29).

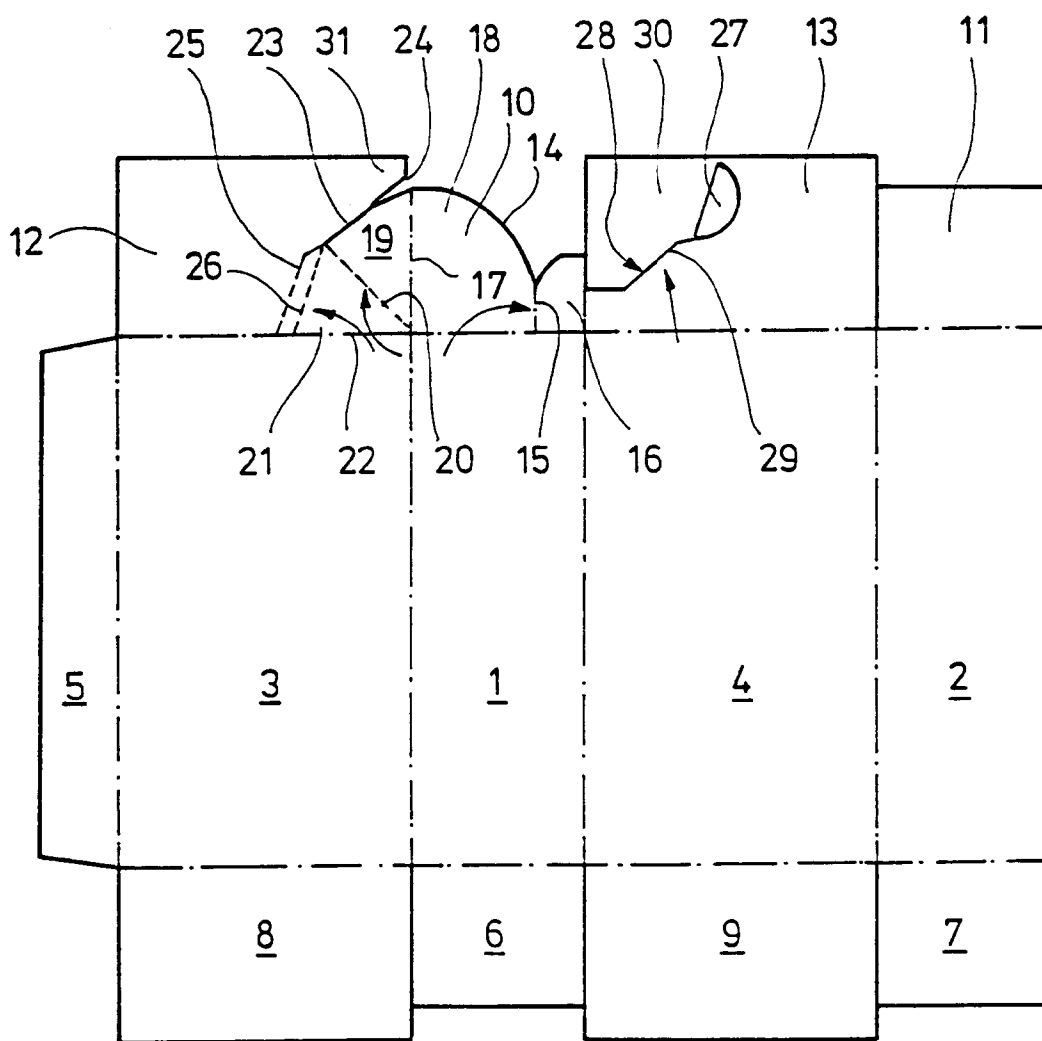
7. Boîte pliable selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que l'étendue de la patte de verseur frontale (18) décroît depuis sa ligne de pliage vers la section de patte frontale (16).

8. Boîte pliable selon la revendication 7, caractérisée en ce que la patte verseuse frontale (18) forme un arrondi (14) à son extrémité libre.

9. Boîte pliable selon l'une des revendications 2 à 8, caractérisée en ce que la ligne de séparation (23) débouche dans une échancrure marginale (24) de la seconde patte de paroi latérale (12).

10. Boîte pliable selon l'une des revendications 2 à 9, caractérisée en ce que la seconde section de patte (21) est reliée avec la seconde patte de paroi latérale (12), de manière détachable le long d'une seconde ligne prédécoupée (26), disposée parallèlement à la première ligne prédécoupée et située sur la face opposée du matériau plat.

FIG.1



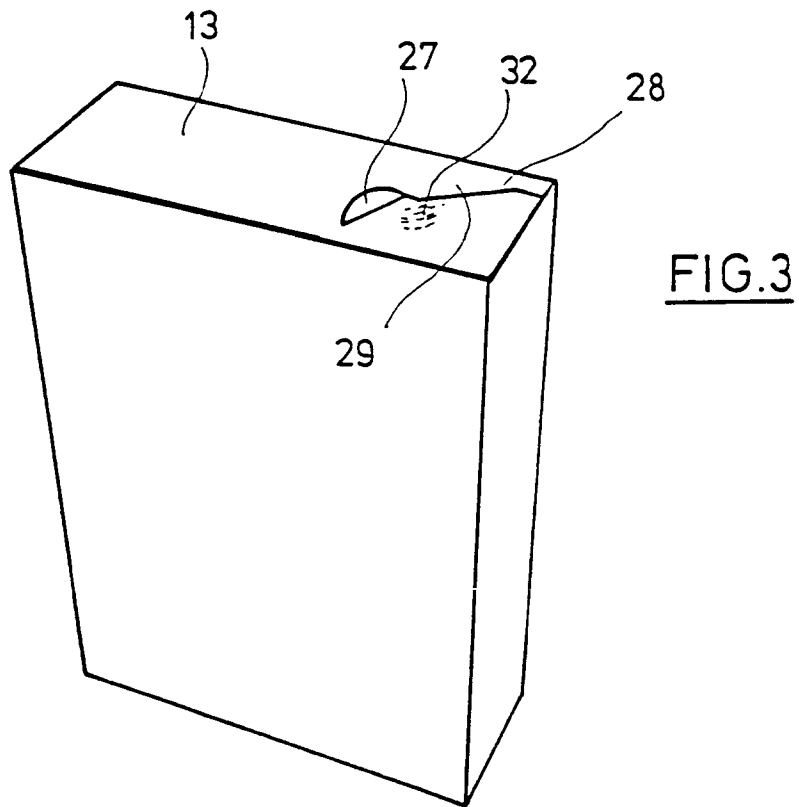
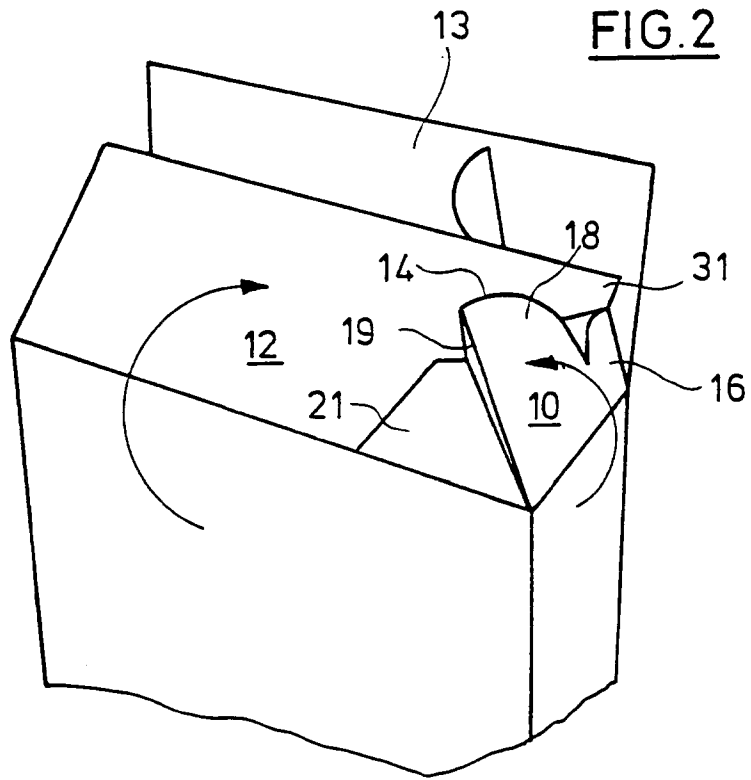


FIG. 4

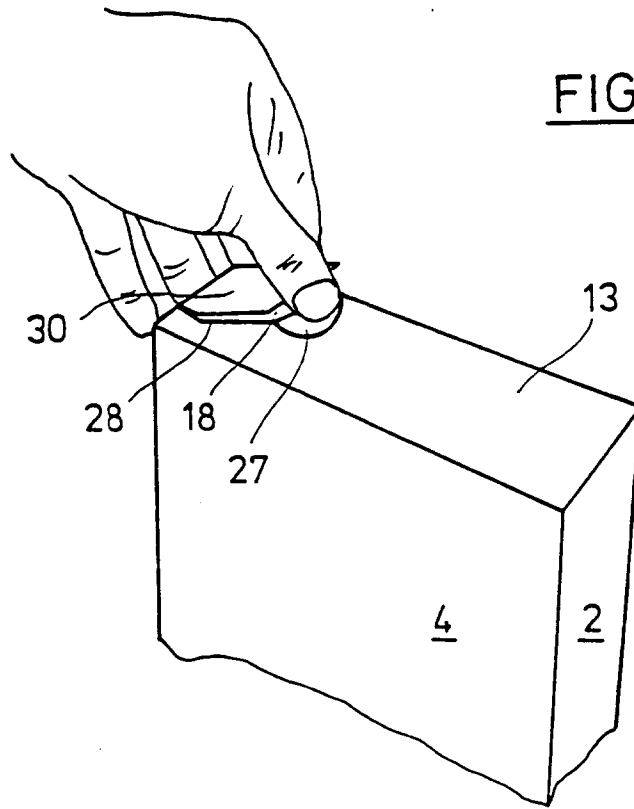


FIG. 5

